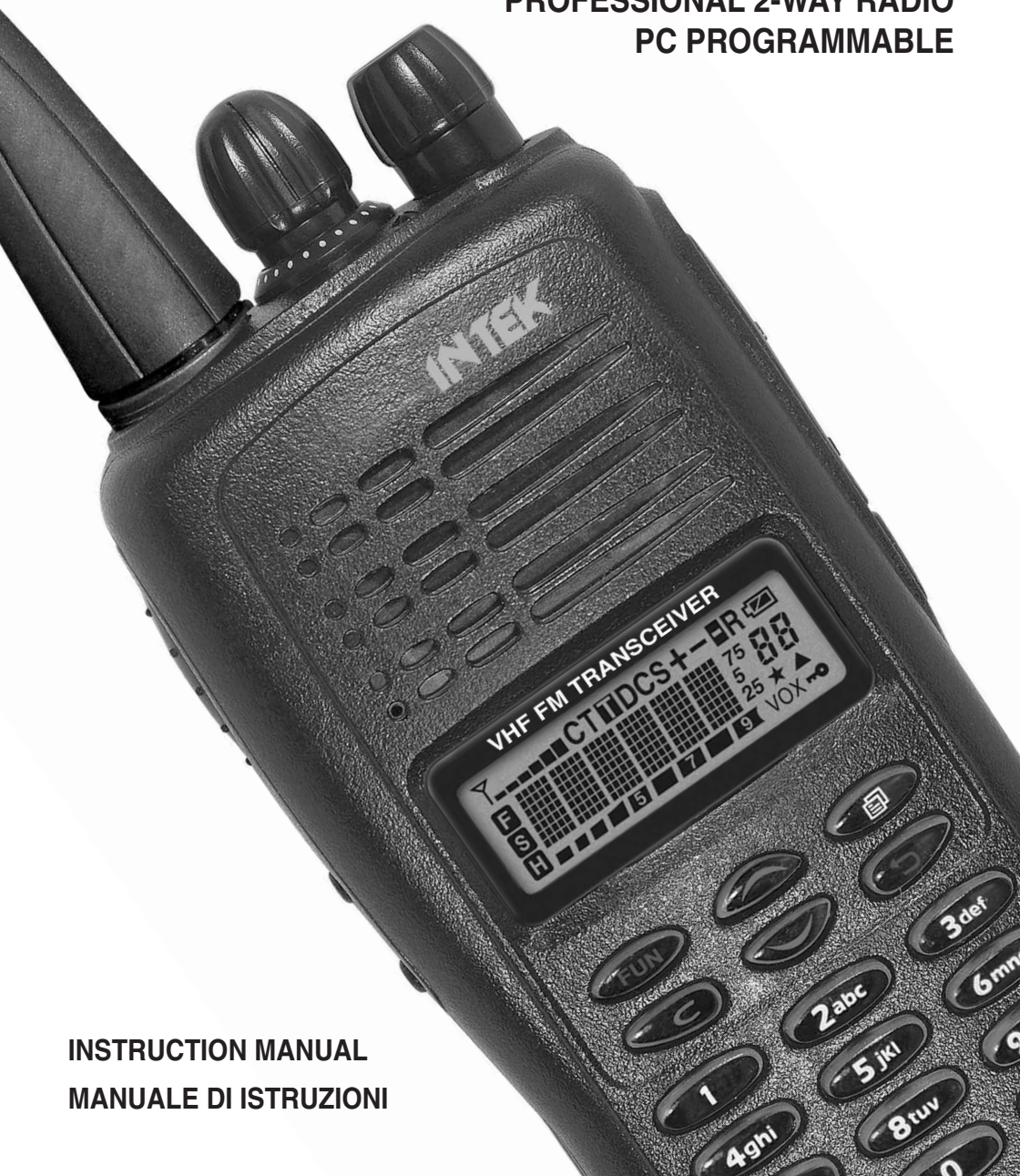
INTEK®

DX-174S

VHF FM / 80CH / 5W
136-175 MHz
PROFESSIONAL 2-WAY RADIO
PC PROGRAMMABLE



INSTRUCTION MANUAL

MANUALE DI ISTRUZIONI

Declaration of Conformity

EC Certificate of Conformity

(to EC Directive 99/5-89/336-93/68-73/23)

DECLARATION OF CONFORMITY

With the present declaration, we certify that the following products :

INTEK DX-174S

comply with all the technical regulations applicable to the above mentioned products in accordance with the EC Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 99/5/EC.

Type of product :	VHF PMR Transceiver
Details of applied standards :	EN 300 086 -1/-2 1, EN 301 489-1-5 EN 60065
Manufacturer :	**INTEK S.R.L.** Via G. Marconi, 16 20090 Segrate, Italy Tel. 39-02-26950451 / Fax. 39-02-26952185 E-mail : intek.com@intek-com.it
Notified Body :	EMCCert Dr. Rasek Boelwiese 5, 91320 Ebermannstadt Germany Identification Number : 0678
Contact Reference :	Armando Zanni Tel. 39-02-26950451 / Fax. 39-02-26952185 E-mail : intek.com@intek-com.it

Segrate, 29/03/2007

dr. Vittorio Zanetti

(General Manager)

NOTICE !

It is recommended to carefully read this owner's manual before using the product. This will also help the user to prevent using the radio in violation of the regulations valid in the country where the product is used, as well as to avoid any possible interferences with other services.

CE 0678 ⓘ

RoHS 2002/95/EC

Index - Notice

English

Index 1
Notice 1
General information 2
Unpacking and checking parts 3
Supplied accessories 3
Preliminary Steps 4-6
Getting acquainted with the product 7-10
Getting started 10
Menu Operation 11-12
Menu Shortcut Keys 12
Specifications 13
Optional accessories 13

NOTICE !

This transceiver has been factory pre-programmed, in order for the user to test it right after purchase. It is the user' s responsibility to re-program the radio, in accordance with the specifications for the frequency channels assigned by the local authority.

NOTICE !

This transceiver is programmable via PC, using the dedicated software and the PC interface cable (optional items). Any programming or modification of the original default setting must be made by a specialised technician or by an authorised service centre. Some functions of this transceiver might be programmed in violation of the technical rules in force for the use of the VHF FM band. It is the user's responsibility to check that any modification to the programming will be done in compliance with the current regulations. Any modification to the product, alteration of the internal circuit, of the external structure of the radio or any programming in violation of the current regulations will automatically void the product certification and your right to use the product. INTEK S.R.L. declines any responsibility concerning any modification of the product, made by the user or by a third party, after delivery of the product.

General Information

Thank you !

Thank you for choosing INTEK for your two-way business radios applications This user friendly transceiver will provide you with clear and reliable communications and will keep your professional activities at peak efficiency. This transceiver incorporates the latest and most advanced technology, so you will be pleased with its quality and its technical features.

Important notice !

The use of VHF FM transceivers is subject to the regulations applied in the country where the product has to be used. As regulations are usually subject to possible modifications, please check the current regulations in your country with your dealer or local supplier. INTEK does not take any responsibility for illegal use and operation of this product not in accordance with the regulation of the country where the product is used.

Safety notice

The user must know and understand the common risks related to the use of transceivers. Do not use the transceiver in environments at risk of explosion (where there are gas, dusts, smokes, etc.). Do not use the transceiver in service areas or fuel stations, on board aircrafts, etc.

Cautions

Please observe the following precautions, in order to avoid causing fire, personal injuries or damage to the radio:

- It is suggested that each transmitted message lasts a few minutes only, since very long transmissions at the maximum transmitter RF output power may overheat the transmitter.
- Do not alter or modify in any way your transceiver.
- Do not expose the transceiver for a long time to direct sunlight and do not place it close to heat sources.
- Do not expose the transceiver to excessively dusty or damp places, do not place it on unstable surfaces.
- In case of anomalous smell or smoke that leaks out from the transceiver, turn it off immediately and remove the battery pack. Please contact an authorised service center.
- Please do not dispose off used battery with common garbage. Please use the dedicated disposal containers.

Unpacking and Checking Parts - Supplied Accessories

Unpacking and checking parts

Carefully unpack the product. Please identify all the parts listed below, before wasting the packaging. If any part is missing or if the packaging shows any damage, please contact your dealer immediately.

Supplied accessories

Rubber flexible antenna with SMA connector

7.2V 1200mAh Li-Ion Rechargeable Battery Pack

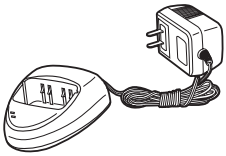
Electronic Quick Desk Charger

Belt Clip

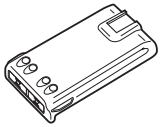
Speaker-microphone Jack Cover

User Manual

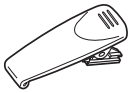
Rubber flexible antenna with SMA connector



Quick Desk Charger



Li-Ion Battery Pack



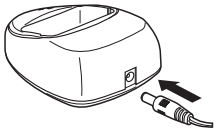
Belt Clip

Speaker-microphone Jack Cover

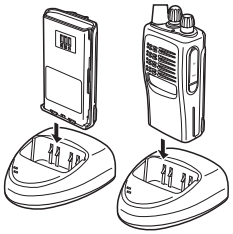
User Manual

Preliminary Steps

Battery charging



Connect the 230VAC adaptor charger to the desk type battery charger and to a 230VAC outlet. The Red Led will flash to confirm that the charger is powered.

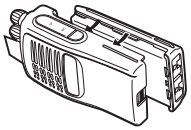


Insert the empty battery or the transceiver with the battery pack in the battery charger. Please make sure that the charging contacts of the radio are connected with the charging contacts of the charger cradle. The Red Led will light then the device is ready to begin the charging process. The charging time depends on the battery condition and capacity). When the charging process has finished, the Red Led lights off and the Green Led will light. Remove the battery pack or the transceiver from the battery charger and disconnect it from the AC outlet.

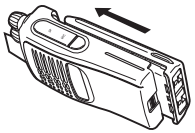
Warning !

- The battery is supplied empty and it has to be fully recharged before use.
- Some complete cycles of charge/discharge will be necessary in order for the battery to reach a peak efficiency level.
- Please do not charge the battery again when it has just been charged. Otherwise, you may damage the battery or reduce its life.
- The battery charger does not switch OFF automatically when charging is complete, therefore please remove battery or radio from the charger cradle and disconnect it from the AC outlet.
- **Do not recharge battery for more than 8 hours, in order to avoid battery overheating.**

To install the battery

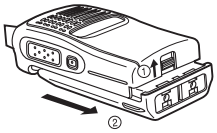


Please align the two battery slots with the fit runner on the lower side of the transceiver.



Press the battery downward untill the locker placed on the rear side of the radio hooks and fastens the battery.

To remove the battery



To remove the battery, press the battery locker placed on the rear side of the radio and slide the battery away from the radio.

Warning !

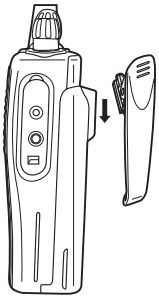
- Please do not waste used batteries into the environment and do not trash them with the common garbage. Please use the dedicated case for the collection of used up batteries at your supplier.
- Do not attempt to open or remove the battery casing.
- Do not short the battery terminals or throw the used batteries into fire.

Installing the antenna

Connect the antenna to the antenna connector located on the top panel of the radio. Gently turn the antenna clockwise until locked.

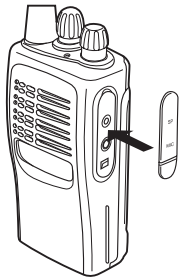
Warning : Do not touch the antenna and do not move it close to a microphone cable during transmission, as this might cause malfunction and damage to the radio.

To install / to remove the belt clip



If necessary, attach the belt clip to the tranceiver, making it slide along the fit runner placed on the rear side of the battery untill the lock will hook. To remove the belt clip press the lock and slide the belt clip away from the battery.

Install the external earset-microphone jack rubber cover.

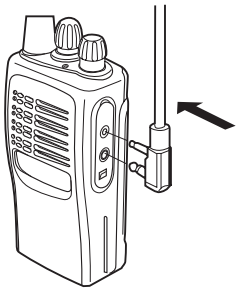


If an external earset-microphone is not used, please install the earset-microphone jack rubber cover.

Install the earset-microphone jack rubber cover, by matching the three rubber tabs with the holes on the radio, as showed on the drawing.

If the earset-microphone jack rubber cover is removed, radio will not be splash proof.

To install the external microphone (optional)

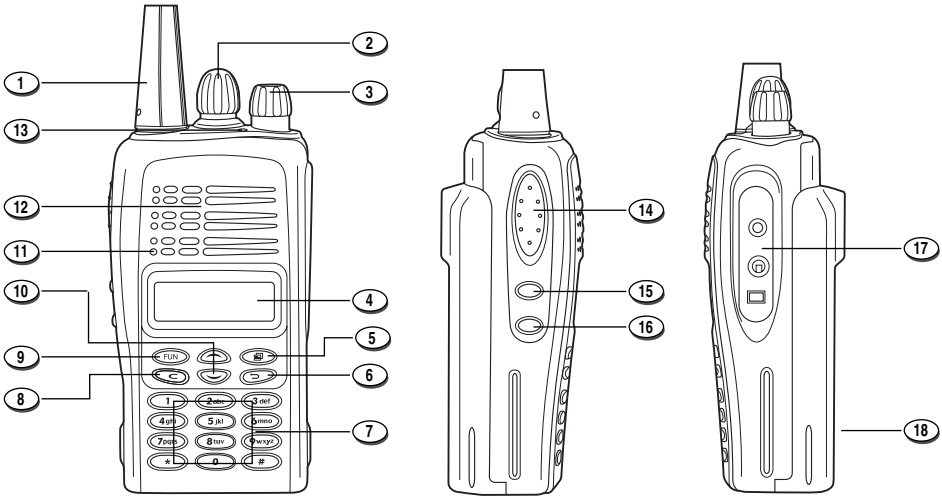


To install the external microphone, remove the protection cover of the external microphone/speaker jack. This cover ensures the watertight integrity of the transceiver (spray-guard) that will not be ensured after its removing. Insert the connector of the external microphone into the right jack.

In order to avoid mulfunction or damage to the transceiver, use only original microphones. Using non original accessories will authomatically void the warranty.

Warning !
If an external earset-microphone is used, radio will not be splash proof.

GETTING ACQUAINTED WITH THE PRODUCT



1. **Antenna**
   Rubber flexible antenna with SMA connector.

2. **Rotary Switch**
   Channels and functions selector.

3. **Power ON switch and volume control**
   Switch on the transceiver turning the knob clockwise or counterclockwise to switch it off. To increase the volume, turn the knob clockwise or counterclockwise to decrease it.

4. **LCD Display**
   Backlighted Dot Matrix LCD Display, provides clear reading and full information on every function and status of the radio

5. **Menu Key**
   It selects the menu functions.

6. **EXIT Key**
   Exits any status to stand-by status quickly.

7. **Keypad**
   Numeric Keypad.

8. **C (Clean) Key**
   Function key to quickly clean up or exit several functions of the radio.

9. FUN Key
Function key to quickly access several functions of the radio.

10. UP/DOWN Keys
Channels and menu operation selection keys.

11. Microphone
Built-in microphone.

12. Speaker
Built-in speaker.

13. RX/TX LED Indicator
The LED indicator will light in green colour when the radio is receiving a signal and in red colour during transmission.

14. PTT key (Push-To-Talk)
To transmit, press and keep pressed the PTT key (14), then speak into the microphone with your normal voice. To receive release the PTT key (14).

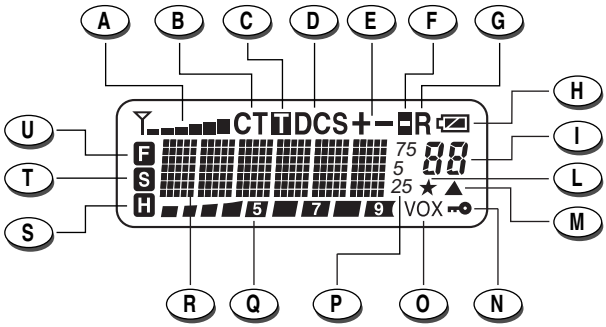
15. LAMP Key
Rubber key to switch ON and OFF the LCD and keypad backlight function.

16. MONITOR Key
Press this key to open the Squelch and release it to close the Squelch.

17. External earset-microphone jack rubber cover
This cover protects the external earset-microphone jack and makes the radio splash proof.

18. Desktop Charger Contacts

LCD DISPLAY



A. Signal Digital Bar Meter
Indicates the received signal strenght in the receive mode.

B. CT Indication
The **CT** indication is lighted when the CTCSS function is enabled.

C. T Indication
Non available on this model.

D. DCS Indication
The **DCS** indication is lighted when the DCS function is enabled.

E. + - Indication
Not available on this model.

F. - Indication
Not available on this model.

G. R Icon
The **R** icon is lighted when the Reverse function is enabled.

H. Battery Level Indicator
It shows the current battery level condition.

I. CTCSS / DCS Code Number
It shows the CTCSS and DTS Codes setting.

L. Stop Scanning Icon
The channels scanning indicator is lighed when the scanning stops.

M. MONITOR Icon
This icon is lighted when the Monitor key is pressed.

N. Keypad Lock Icon
The Lock icon is lighted when the keypad lock function has been enabled.

O. VOX Indication
The VOX icon is lighted when the VOX function has been enabled.

P. Frequency Reading (25-5-75).
Not available on this model.

Q. RF Digital Meter
It indicates the transmitter RF output power.

R. Dot Matrix Indication
It provides full information on channel and all enabled functions.

S. H Icon
The H icon is lighted when the transmitter is in HIGH POWER mode.

T. S Icon
The S icon is lighted when the automatic channel scan function has been enable.
The S icon will flash if a signal is detected on a channel.

U. F Icon
Not available on this model.

GETTING STARTED

Power ON
Switch on the transceiver turning the Power/Volume knob (3) clockwise until you hear a click, the transceiver now is in stand-by mode.

Volume adjustment
To adjust the volume, turn the volume knob (3) while using the MONITOR (16) key to listen to the background noise of the channels.

Channel selection
Select the desired channel, using the UP/DOWN (10) keys or the channels selector (2).

Transmission
In order to transmit, press the PTT (14) key and speak with your normal voice, keeping the microphone at about 4 cm from your mouth. The LED indicator (13) will light in red color. Release the PTT (14) key at the end of transmission.

Receiving
Release the PTT (14) key and properly adjusting volume, you will be able to receive the incoming signals. When receiving a signal, the LED indicator (13) will light in green colour.

MENU OPERATION

In stand-by status, press FUN (9) key to enter the menu.
Press the UP/DOWN (10) keys to choose menu items.

1. Menu function sequence

SCAN ---> T->R (reverse frequency) ---> FREQ (not available) ---> KEYBO (choose keyboard lock mode) ---> LED (indicator setup) ---> BEEP (warning sound switch setup) ---> POW (RF output power HI/LOW) ---> SQL (voice level setup) ---> TOT (emission timing setup) ---> VOX (VOX sensitivity setup) ---> STEP (not available).

2. Key Function in the Menu Mode

FUNCTION Key (9) : enter the menu set-up status
C Key (8) : exits the upper menu or quit menu set-up status
UP/DOWN Keys (10) : choose items
MENU/CONFIRMATION Key (5) : confirm item choice or parameter
EXIT Key (6) : exits any status to stand-by status quickly.

SCAN : scanning

In the stand-by status, press the FUN (9) key to display scanning indicator, and when the LCD Display shows **SCAN ?**, press the MENU/CONFIRMATION (5) key to start scanning. If signals exist in one channel, the channel will be displayed. Then press the MENU/CONFIRMATION (5) key, the Two-Way Radio will stop scanning and remain at the current channel or else, it will start scanning for the next channel after 2 seconds.

T->R (reverse frequency)

When dual frequency is used to start reverse frequency function, the receiving frequency and emission frequency will interchange. Press the FUN (9) key then press the UP/DOWN (10) keys. When the LCD display shows **T->R ?,** press the MENU/CONFIRMATION (5) key to confirm.

FREQ : not available on this model

KEYBO : Keyboard lock setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then the UP/DOWN (10) keys to find, and when the display shows **KEYBO?**, press the MENU/CONFIRMATION (5) key to enter. You will see two options available, AUTO and MANUAL.

AUTO: automatic locking
When this option is chosen, the keyboard will be locked automatically when no operation is performed.

MANUAL: manual locking
When this option is chosen, the keyboard cannot be locked automatically.

LED : light setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then the UP/DOWN (10) keys, and when the display shows **LED ?**, press the MENU/CONFIRMATION (5) key to enter. You will see three options available: AUTO, MANUAL and ON. Press the MENU/CONFIRMATION (5) key to select the desired item.

AUTO: When this option is chosen, the display light will be turned on once you press the key.

MANUAL: When this option is chosen, the display light will not be turned on automatically.
You have to operate the side key manually to use light.

ON: When this option is chosen, the display light will be turned on all the time. The light will be on without any operation.

BEEP : warning sound setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then the UP/DOWN (10) keys, and when the display shows **BEEP ?**, press the MENU (5) key to enter. Press the UP/DOWN (10) keys, and you can see ON and OFF in turns. You can choose sound ON or OFF by pressing the MENU/CONFIRMATION (5) key.

POW : RF output power setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then the UP/DOWN (10) keys, and when the display shows **POW ?**, press the MENU (5) key to enter. Press the UP/DOWN (10) keys, and you can see H and L in turns. You can choose high / low power by pressing the MENU/CONFIRMATION (5) key.

SQL : Squelch level setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then UP/DOWN (10) keys, and when the display shows **SQL ?**, press the MENU/CONFIRMATION (5) key to enter. Press the UP/DOWN (10) keys to choose the desired squelch level and confirm the selection by pressing the MENU/CONFIRMATION (5) key.

TOT : Emission Timing Setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then the UP/DOWN (10) keys, and when the display shows **TOT ?**, press the MENU/CONFIRMATION (5) key to enter. Press the UP/DOWN (10) keys to set up emitting time limit. The time unit is in seconds. Press the MENU/CONFIRMATION (5) key to confirm the selection.

VOX : VOX Level Setup

In the stand-by status, press the FUN (9) key and then the UP/DOWN (10) keys, and when the display shows **VOX ?**, press the MENU/CONFIRMATION (5) key to enter. Press the UP/DOWN (10) keys to set up the desired VOX level and press the MENU/CONFIRMATION (5) key to confirm the selection.

STEP : not available on this model

MENU SHORTCUT KEYS

Press the FUN (9) key, then press the numeric key to enter appropriate items. This shortcut function is same as the items of menu, but they more easy to operate the Two Way Radio.

FUN + 1 Enter the channel/frequency scanning.
FUN + 2 Switches ON/OFF the Reverse Frequency function and exits stand-by status
FUN + 3 Not available.
FUN + 4 The way of keyboard locking (auto/manual) set-up.
FUN + 5 LED light set-up.
FUN + 6 Warning sound setup.
FUN + 7 High/Low RF output power setup.
FUN + 8 Squelch level setup.
FUN + 9 Emission timing setup.
FUN + 0 Swithes on the VOX function and VOX level setup.
FUN + * Keyboard Lock/Unlock
FUN + # Check the receiving/emission frequency of the channels and the CTCSS status.

SPECIFICATIONS

General

Frequency	136.000 - 174.9875 MHz
Channels	80
Channel spacing	12.5, 25 KHz
DC input voltage	7.2 VDC
Operating temperature	-20/+55°
Dimensions	mm 58 x 120 x 35
Weight	235 gr. (with battery and antenna)

Receiver

Sensitivity (12dB Sinad)	0.16 µV
Selectivity	65dB
Intermodulation	60dB
Audio output	500mW

Transmitter

RF output power	5W / 1W
Modulation	F3E
Spurious & Harmonics	in cmpliance with the R&TTE regulations
Maximum deviation	≤ ±2.5KHz
Frequency Stability	±2.5ppm

OPTIONAL ACCESSORIES

- KME-315 External Earset-Microphone with tie clip
- KME-614 External Earset-Microphone with adjustable ear hook
- KME-801 External Earset-Microphone for security and bodyguard
- KME-100A External Earset-Microphone with tie clip
- KME-200A External Earset-Microphone with flexible boom mic and tie clip
- KME-H115 External Speaker-Microphone (light duty)
- KST-301 External Speaker-Microphone (heavy duty)
- CDDX-174S Programming Kit (PC interface cable and software CD)

User Information

in accordance with art. 13 of the Legislative Decree of 25th July 2005, no. 15 "Implementation of Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC, relative to reduction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal".

The crossed bin symbol shown on the equipment indicates that at the end of its working life the product must be collected separately from other waste.

The user must therefore take the above equipment to the appropriate differentiated collection centres for electronic and electro technical waste, or return it to the dealer when purchasing a new appliance of equivalent type, in a ratio of one to one.

Appropriate differentiated waste collection for subsequent recycling, treatment and environment-friendly disposal of the discarded equipment helps to prevent possible negative environmental and health effects and encourages recycling of the component materials of the equipment.

Illegal disposal of the product by the user will be punished by application of the administrative fines provided for by the legislative decree no. 22/1997 (article 50 and following of the legislative decree no. 22/1997).

Indice - Introduzione

Indice 14
Importante 14
Informazioni per l' utente 15
Disimballaggio e verifica delle parti 16
Accessori forniti 16
Preparazione 17-19
Familiarizzare con il prodotto 20-23
Operazioni di base 23-24
Utilizzo del menu 24-27
Comandi veloci da tastiera 27
Specifiche tecniche 28
Accessori opzionali 28
Garanzia limitata 28
Avvertenze importanti 29
Avviso agli utenti 29

Italiano

IMPORTANTE !

Questo ricetrasmettitore è stato pre-programmato in origine, al fine di consentire un test del prodotto dopo l'acquisto. E' responsabilità dell' utente riprogrammare la radio, nel rispetto delle norme tecniche in vigore per l' utilizzo sulle frequenze assegnate dalla autorizzazione ministeriale.

IMPORTANTE !

Questo ricetrasmettitore è programmabile tramite PC, utilizzando l'apposito software e cavetto di interfaccia (opzionali). L'eventuale programmazione o modifica della programmazione esistente deve essere eseguita da un tecnico specializzato o da un centro di assistenza autorizzato. Alcune funzioni del ricetrasmettitore potrebbero essere programmate in violazione delle norme tecniche in vigore per l'utilizzo della banda VHF FM. E' responsabilità dell'utente verificare che eventuali modifiche nella programmazione delle funzioni del ricetrasmettitore siano conformi a quanto previsto dalle norme tecniche in vigore. Modifiche al prodotto, manomissioni, alterazione delle regolazioni interne o delle strutture esterne della radio e programmazioni in violazione delle norme di legge fanno decadere le certificazioni e omologazioni del prodotto ed il diritto all'utilizzo dello stesso.
INTEK s.r.l. declina qualsiasi responsabilità relativamente a modifiche della programmazione del ricetrasmettitore, eseguite dall'utente o da terzi, dopo la consegna del prodotto.

Informazioni per l' utente

Grazie

Vi ringraziamo per aver scelto INTEK per applicazioni civili. Siamo certi che questo ricetrasmettitore di facile uso vi consentirà di comunicare in modo affidabile e di svolgere le vostre attività hobbistiche con la massima efficienza. Questo ricetrasmettitore incorpora la più avanzata tecnologia e sarete soddisfatti del suo livello di qualità e delle sue caratteristiche tecniche.

Avviso importante per l' utente !

L'utilizzo dei ricetrasmettitori VHF FM è regolato dalle norme di legge in vigore. Poiché le norme stesse sono soggette a possibili variazioni, prima di utilizzare gli apparecchi, si raccomanda di informarsi presso il proprio rivenditore o fornitore verificando gli eventuali adempimenti da osservare. INTEK declina qualsiasi responsabilità relativamente ad un uso degli apparecchi non autorizzato o non conforme alle norme di legge.

Sicurezza

L'utente deve conoscere e comprendere i rischi comuni legati all'uso di apparecchi ricetrasmittenti. Non utilizzate mai il ricetrasmettitore in ambienti a rischio di esplosione (in presenza di gas, polveri, fumi, etc.). Non utilizzare inoltre il ricetrasmettitore nelle aree di servizio o distributori di carburante.

Precauzioni

Si consiglia di osservare le seguenti precauzioni, al fine di evitare incendi, ferite personali e danni al ricetrasmettitore:

- Si suggerisce di trasmettere per alcuni minuti in quanto trasmissioni molto lunghe o alla massima potenza del trasmettitore potrebbero surriscaldare lo stesso.
- Non manomettere o modificare in alcun modo il ricetrasmettitore.
- Non esporre il ricetrasmettitore per lungo tempo alla luce solare diretta e non porlo vicino a fonti di calore.
- Non porre il ricetrasmettitore in luoghi eccessivamente polverosi o umidi, inoltre non porlo su superfici instabili.
- Se sentite un odore anomalo o se vedete del fumo fuoriuscire dal ricetrasmettitore, spegnetelo immediatamente e rimuovete il pacco batteria. Quindi contattate un centro di assistenza autorizzato.
- Non gettate batterie usate nella spazzatura. Utilizzate solo gli appositi contenitori per lo smaltimento.

Disimballaggio e verifica delle parti

Disimballate accuratamente il ricetrasmettitore. Si raccomanda di identificare tutte le parti elencate nella tabella seguente, prima di eliminare l'imballo. Se vi sono stati danni o mancanze durante la spedizione, contattate immediatamente il vostro fornitore.

Accessori forniti

Antenna in gomma con connettore SMA

Pacco batteria Li-Ion 1200mAh 7.2V

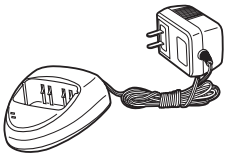
Caricabatterie rapido elettronico da tavolo 230VAC

Clip da cintura

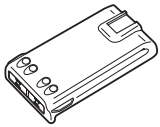
Chiusura per presa earset-mic

Manuale d' uso

Antenna in gomma con connettore SMA



Caricabatterie da tavolo



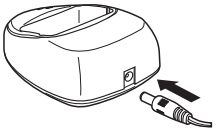
Batteria Li-Ion

Clip da cintura

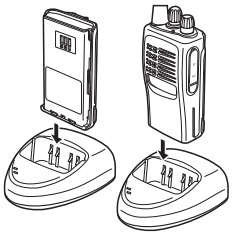
Chiusura per presa earset-mic

Manuale d' uso

Ricarica della batteria



Collegare l'adattatore 230V alla presa posta sul retro del caricatore da tavolo, come mostrato dal disegno. Collegare l' adattatore alla presa 230VAC. Il LED rosso inizierà a lampeggiare.

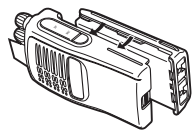


Inserire la batteria scarica o il ricetrasmettitore con la batteria installata nel caricabatteria. Assicurarsi che i terminali della batteria siano a contatto con quelli dei caricatore. Il LED rosso smetterà di lampeggiare e rimarrà acceso, quindi l'apparecchio si predispone per iniziare la ricarica automatica della batteria. Il tempo di ricarica dipende dallo stato di carica e dalla capacità della batteria. Quando la ricarica è stata completata, il LED di colore verde sarà acceso e il LED di colore rosso sarà spento. A questo punto rimuovere la batteria o il ricetrasmettitore dal caricatore e scollegare quest'ultimo dalla rete elettrica.

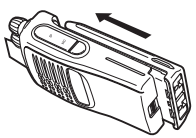
Avvertenze !

- La batteria viene fornita scarica e deve essere quindi ricaricata prima dell'uso.
- Sono necessari alcuni cicli completi di carica/scarica affinché la batteria raggiunga il massimo livello di efficienza.
- La batteria non deve essere ricaricata nuovamente se è già stata completamente caricata. Diversamente, la vita della batteria può diminuire o la stessa essere danneggiata.
- Il caricabatterie non si spegne automaticamente dopo la ricarica pertanto rimuovere la batteria o il ricetrasmettitore dal caricatore e scollegare quest'ultimo dalla rete elettrica.
- **Non superare le 8 ore di ricarica, per evitare il danneggiamento della batteria.**

Installare la batteria

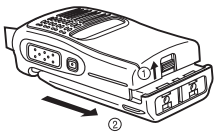


Fare coincidere le 4 scanalature della batteria con le guide corrispondenti sulla parte posteriore del ricetrasmettitore.



Fare scivolare la batteria sul retro del ricetrasmettitore fino a quando il blocco posto alla base della radio si aggancia e blocca la batteria.

Rimuovere la batteria



Per rimuovere la batteria premere sul blocco posto alla base della radio e far scivolare via la batteria dalla radio.

Avvertenze !

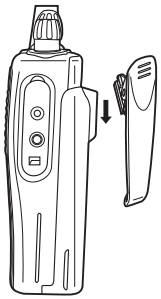
- Non disperdere batterie esaurite nell'ambiente e non gettarle tra i rifiuti ordinari. Utilizzate gli appositi contenitori per la raccolta delle batterie usate o restituite le batterie da eliminare al vostro fornitore.
- Non tentare mai di rimuovere l'involucro della batteria.
- Non cortocircuitare i teminali della batteria e non gettare quest' ultima nel fuoco.

Installare l' antenna

Collegare l' antenna in dotazione al connettore posto sul lato superiore della radio, come mostrato nel disegno. Ruotarla delicatamente in senso orario fino a stringerla.

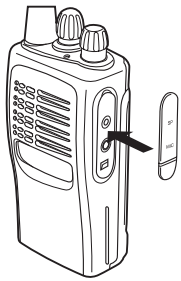
Attenzione : non toccare l' antenna con le mani e non avvicinarla a cavi microfonici durante la trasmissione in quanto ciò potrebbe causare danni ricetrasmettitore.

Installare la clip da cintura



Se necessario, applicare la clip da cintura al ricetrasmettitore, facendola scivolare nell'apposita scanalatura posta sul retro della batteria fino a quando il blocco metallico si aggancia. Per rimuovere la clip premere sul blocco metallico e farla scivolare via dalla batteria.

Installare la chiusura per la presa earset-mic

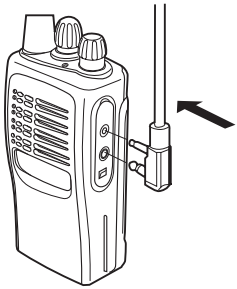


Se non si utilizza un microfono-altoparlante esterno, coprire la presa con il coperchio in gomma in dotazione.

Applicare il coperchio facendo coincidere i 3 dentelli in gomma con i 3 fori posti sul lato destro della radio come mostrato nel disegno.

Questa copertura assicura inoltre la tenuta stagna (anti spruzzo) del ricetrasmettitore, che non sarà quindi più garantita dopo la sua rimozione.

Installare un microfono esterno (opzionale)



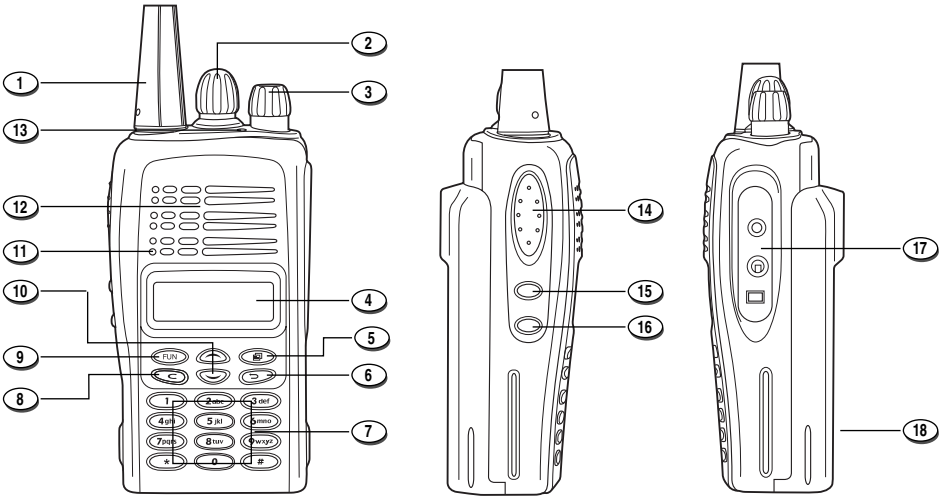
Per poter installare il microfono esterno, occorre prima rimuovere la copertura fissata a protezione della presa per microfono/altoparlante esterno.

Inserire il connettore del microfono esterno nell'apposita presa.

Per evitare malfunzionamenti o danni al ricetrasmettitore, utilizzare esclusivamente microfoni originali. L'utilizzo di accessori diversi da quelli originali causa automaticamente la perdita del diritto alla garanzia.

Attenzione :
Se si utilizza un microno esterno, il ricetrasmettitore non è più a tenuta stagna.

FAMILIARIZZARE CON IL PRODOTTO



1. Antenna
Antenna in gomma con connettore SMA.

2. Selettore rotativo
Consente la selezione dei canali e di tutte le funzioni del menu.

3. Interruttore ON-OFF / Comando di volume
Ruotare la manopola in senso orario per accendere il ricetrasmettitore e in senso antiorario per spegnerlo. Ruotare la manopola in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per diminuirlo.

4. Display LCD
Display LCD a matrice di punti, retroilluminato, consente la visualizzazione completa di tutte le funzioni attivate e di tutte le informazioni impostabili dall' utente.

5. Tasto MENU/CONFERMA
Nelle operazioni del menu, consente di confermare le selezioni.

6. Tasto EXIT
Consente di entrare in modalità Stand-By, da qualsiasi stato in cui si trova la radio

7. Tastiera numerica

8. Tasto C (Clean)
Nelle operazioni del menu, consente di ritornare alla funzione precedente o di uscire dalla modalità menu.

9. Tasto FUN (Menu)
Tasto funzione per l' accesso veloce alle varie funzioni della radio.

10. Tasti UP/DOWN
Tasti per la selezione dei canali. Nelle operazioni del menu consentono la selezione delle varie funzioni.

11. Microfono
Microfono entro contenuto.

12. Altoparlante
Altoparlante entro contenuto.

13. Indicatore LED RX/TX
Questo indicatore LED bi-colore rosso-verde è acceso in colore verde quando la radio è in modalità ricezione e in colore rosso quando è in modalità trasmissione.

14. Tasto PTT (Push-To-Talk)
Per effettuare una chiamata, premere e tenere premuto il tasto PTT (13), quindi parlare nel microfono con un volume di voce normale. Rilasciare il tasto PTT per ricevere.

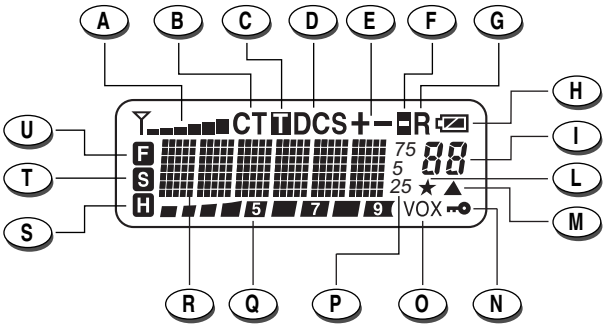
15. Tasto LAMP
Premere questo tasto per attivare l' illuminazione del display LCD. Ripremere il tasto per disattivarla.

16. Tasto MONITOR
Premere questo tasto per aprire lo Squelch e ascoltare quindi il rumore di fondo. Rilasciare il tasto Monitor (15) per richiudere lo Squelch.

17. Copertura della presa Earset-mic
Coperchio di gomma in dotazione che consente di coprire la presa per microfono esterno e quindi di rendere la radio a tenuta stagna.

18. Contatti per caricabatterie da tavolo

DISPLAY LCD



A. Strumento a barre S-Meter
indica l' intensità del segnale in ricezione. In assenza di segnale, l' indicatore è spento.

B. Icona CT
L' icona **CT** è accesa quando è attiva la funzione CTCSS.

C. Icona T
Non disponibile in questo modello.

D. Icona DCS
L' icona **DCS** è accesa quando è attiva la funzione DCS.

E. Icona + -
Non disponibile in questo modello.

F. Icona -
Non disponibile in questo modello.

G. Icona R
L' icona **R** è accesa quando è attiva la funzione Reverse tra 2 frequenze.

H. Indicatore di stato di carica della batteria
Indica lo stato della carica della batteria, in 2 livelli.
Se l' indicatore di carica (H) lampeggia, è necessario procedere alla ricarica della batteria.

I. Indicazione numerica
Indicazione numerica che ha la funzione di contatore. Nella modalità menu indica il numero della funzione visualizzata in quel momento. Nei modi CTCSS e DCS indica il numero del tono selezionato. Se non viene selezionato alcun tono, il contatore non viene visualizzato.

L. Icona di arresto scansione
Questa indicazione lampeggia quando è attiva la funzione di scansione canali e la stessa si arresta in presenza di una comunicazione. L' icona (L) si spegne non appena la scansione riprende e rimane accesa quando il canale in uso è nella lista di scansione.

M. Icona MONITOR
L' icona Monitor (M) è accesa quando è attiva la funzione Monitor, cioè quando viene premuto il tasto Monitor (16). Rilasciando il tasto Monitor (16), l' icona (M) si spegne.

N. Icona blocco tastiera (Key Lock)
L' icona (N) è accesa quando è inserito il blocco della tastiera.

O. Icona VOX
L' icona VOX (M) è accesa quando è attiva la funzione VOX (uso a mani libere).

P. Indicazione decimali di frequenza (25-5-75)
Non disponibile in questo modello.

Q. Strumento a barre RF Meter
Indica la potenza RF di uscita del trasmettitore.

R. Indicazione a matrice di punti
Indicazione del canale e di tutte le funzioni impostate. La visualizzazione è del tipo a matrice di punti.

S. Icona H
L' icona H (S) è accesa quando è selezionata l' alta potenza del trasmettitore.

T. Icona S
L' icona S (T) lampeggia quando è attiva la scansione automatica dei canali. In presenza di una comunicazione la scansione si arresta e l' indicazione S (T) rimarrà accesa.
Se la funzione di scansione automatica viene disattivata, l' icona S (T) rimarrà spenta.

U. Icona F
Non disponibile in questo modello.

OPERAZIONI DI BASE

Accensione

Accendere il ricetrasmettitore ruotando in senso orario la manopola ON/OFF-Volume (3) fino a quando non si sente un click, il ricetrasmettitore è ora nella modalità stand-by.
La radio emetterà un beep e per un istante tutte le indicazioni del display saranno illuminate, a conferma del corretto funzionamento della radio.

Regolazione del volume

Per regolare il volume, ruotare la manopola ON/OFF-Volume (3) mentre si utilizza il tasto Monitor (16) per poter ascoltare il rumore di fondo dei canali.

Selezione dei canali

In modalità Stand-By, per selezionare il canale desiderato, premere i tasti UP/DOWN (10) oppure ruotare il selettore (2).

Trasmissione

Per effettuare una chiamata, premere il tasto PTT (14) e parlare con un volume di voce normale, tenendo il microfono (11) a circa 4 cm dalla vostra bocca. L' indicatore LED (13) sarà acceso in colore rosso. Rilasciare il tasto PTT (14) al termine della conversazione.

Se la funzione VOX è attivata, per trasmettere è sufficente parlare nel microfono (11). Terminata la conversazione, la radio passerà automaticamente in ricezione.

Ricezione

Rilasciando il tasto PTT (14) e regolando opportunamente il volume, sarà possibile ascoltare il segnale in arrivo. Durante la ricezione di una comunicazione, l' indicatore LED (13) sarà acceso in colore verde.

UTILIZZO DEL MENU

Nella modalità Stand-By, premere il tasto FUN (9) per entrare nella modalità menu. Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) o il selettore rotativo (2) per selezionare le varie funzioni del menu e confermare la scelta premendo il tasto MENU/CONFERMA (5). Le varie funzioni del menu vengono conteggiate dall' indicatore numerico (I).
Nella modalità menu, se non viene premuto alcun tasto in un lasso di tempo di circa 10 secondi, la radio tornerà automaticamente in modalità Stand-by.

1. Sequenza delle funzioni del menu

La sequenza delle funzioni del menu è la seguente :

SCAN ---> T->R (reverse di frequenza) ---> FREQ (non disponibile in questo modello) ---> KEYBO (selezione del blocco della tastiera) ---> LED (impostazione dell' indicatore LED) ---> BEEP (impostazione dell' allarme beep) ---> POW (selezione della potenza RF alta/bassa) ---> SQL (impostazione del livello di squelch) ---> TOT (Time Out Timer) ---> VOX (livello di sensibilità del VOX) ---> STEP (non disponibile in questo modello).

2. Tasti funzione

FUN (Function) (9)
Premendo questo tasto si accede direttamente alle funzioni del menu.

C (Exit) (8)
Questo tasto permette di ritornare alla selezione precedente o di uscire dalla modalità menu, a seconda dello stato in cui si trova la radio.

UP/DOWN (10)
Questi tasti consentono la selezione delle funzioni desiderate.

MENU/CONFERMA (5)
Premendo questo tasto si conferma la selezione della funzione o dei parametri desiderati.

EXIT (6)
Premendo questo tasto si ritorna alla modalità Stand-By.

UP/DOWN (10)
Questi tasti consentono la selezione delle funzioni desiderate.

MENU/CONFERMA (5)
Premendo questo tasto si conferma la selezione della funzione o dei parametri desiderati.

EXIT (6)
Premendo questo tasto si ritorna alla modalità Stand-By.

3. FUNZIONI DEL MENU

Scansione automatica

In modalità Stand-By, premere 1 volta il tasto FUN (9), sul display apparirà la scritta **SCAN ?**. Premere a questo punto il tasto MENU/CONFERMA (5) per iniziare la scansione automatica dei canali. Se durante la scansione viene rilevata una comunicazione, la scansione si arresta per 2 secondi (l' icona di arresto scansione (L) inizierà a lampeggiare). Premendo a questo punto il tasto MENU/CONFERMA (5) la scansione verrà arrestata e la radio rimarrà su quel canale. Se non viene premuto il tasto MENU/CONFERMA (5) entro 2 secondi, la scansione verrà ripresa automaticamente.

Funzione T->R (reverse di frequenza)

Questa funzione è attiva solamente quando sul canale in uso è impostata una frequenza di trasmissione diversa da quella di ricezione. Questo è possibile tramite la programmazione da PC.
La funzione Reverse consente di invertire la frequenza di trasmissione con quella di ricezione. Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **T->R ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5); sul display apparirà l' icona R (G) a conferma del corretto inserimento delle funzione.
Per disabilitare la funzione REVERSE, ripetere le operazioni sopra descritte. Sul display scomparirà l' icona R (G).

FREQ : funzione non disponibile in questo modello

KEYBO : blocco della tastiera

Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **KEYBO?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Questa funzione dispone di 2 opzioni :

AUTO : blocco tastiera automatico che interviene solo se nessuna operazione viene svolta con i comandi della radio

MANUAL : blocco tastiera manuale.

Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare l' opzione desiderata e confermare premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere 2 volte il tasto FUN (9) per ritornare in modalità Stand-By.
E' possibile inserire velocemente il blocco manuale della tastiera premendo in sequenza il tasto FUN (9) seguito dal tasto numerico *. Ripetere la stessa procedura per togliere il blocco della tastiera.
Se il blocco tastiera è attivato, tutti i comandi sono inibiti ad eccezione del tasto MONITOR (16).

LED : impostazione dell' illuminazione del display LCD

Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **LED ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Questa funzione dispone di 3 opzioni :

AUTO : illuminazione automatica, verrà attivata ogni qualvolta si interviene sui comandi della radio e si disattiverà se nessuna operazione viene compiuta.

MANUAL : illuminazione manuale, per attivare o disattivare la retroilluminazione del display LCD premere il tasto LIGHT (15).

ON : illuminazione sempre attiva. Per disattivarla è necessario premere il tasto LIGHT (15).

Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare la voce **ON** (illuminazione sempre attiva), **AUTO** (illuminazione automatica) oppure **MANUAL** (illuminazione manuale). Confermare la selezione voluta

premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere 2 volte il tasto FUN (9) per ritornare in modalità Stand-By.

BEEP : impostazione del tono di programmazione

Questa funzione consente di attivare o disattivare il tono emesso ogni qualvota si interviene sui comandi della radio, ad eccezione dei tasti laterali. Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **BEEP ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare la voce **ON** (tono beep attivato) oppure **OFF** (beep disattivato). Confermare la selezione voluta premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere il tasto EXIT (6) per ritornare in modalità Stand-By.

POW : selezione della potenza RF del trasmettitore

Questa funzione consente di selezionare la potenza del trasmettitore in ALTA o BASSA, utile per ridurre il consumo delle batterie durante le comunicazioni a breve distanza.
Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **POW ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare la voce **POW H** (alta potenza) oppure **POW L** (bassa potenza). Confermare la selezione voluta premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere il tasto EXIT (6) per ritornare in modalità Stand-By. Se è stata selezionata l' alta potenza del trasmettitore, sul display LCD comparirà l' icona H (S).

SQL : selezione del livello di Squelch

Questa funzione consente di selezionare ila soglia di Squelch desiderata in 10 livelli, da 0 (Squelch aperto) a 9. Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **SQL ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare il livello desiderato (es. SQL 1). Confermare la selezione voluta premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere il tasto EXIT (6) per ritornare in modalità Stand-By.
Per aprire temporaneamente lo squelch e poter così ascoltare il rumore di fondo, mantenere premuto il tasto MONITOR (16); sul display comparirà l' icona (M).

TOT : Time Out Timer

Lo scopo di questa funzione è duplice :

1. Permettere dopo un tempo prefissato l'ascolto di altre chiamate urgenti.

2. Evitare la trasmissione per un tempo illimitato, al fine di prevenire surriscaldamento o danni del ricetrasmettitore. Dopo un tempo programmabile di 30-270 secondi di trasmissione ininterrotta, il ricetrasmettitore interrompe automaticamente la trasmissione emettendo un suono di avviso.

Per interrompere il suono di avviso, rilasciare il tasto PTT (14). Per riprendere la trasmissione, premere nuovamente il tasto PTT (14).
Per programmare questa funzione premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **TOT ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare il tempo desiderato da 30 a 270 secondi. Confermare la selezione voluta premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere il tasto EXIT (6) per ritornare in modalità Stand-By. Per disabilitare questa funzione ripetere la procedura e selezionare OFF (**TOTOFF)**.

VOX : uso a mani libere

Questa funzione permette di trasmettere in modo automatico cioè semplicemente parlando nel microfono. Non c'è quindi bisogno di premere il tasto PTT (14). E' possibile selezionare il livello di sensibilità desiderato da 0 (bassa sensibilità) a 9 (sensibilità massima).
Premere il tasto FUN (9) per accedere al menu. Premere i tasti UP/DOWN (10) fino a visualizzare sul display la scritta **VOX ?** e confermare con il tasto MENU/CONFERMA (5). Utilizzare i tasti UP/DOWN (10) per selezionare il livello desiderato (es. VOX 1). Confermare la selezione voluta premendo il tasto MENU/CONFERMA (5); a fianco della selezione comparirà un piccolo cerchio (I) a conferma del corretto inserimento. Premere il tasto EXIT (6) per ritornare in modalità Stand-By, sul display comparirà la scritta VOX (M) a conferma del corretto inserimento della funzione.
Per disabilitare questa funzione ripetere la procedura e selezionare OFF (**VOXOFF)**.

STEP : funzione non disponibile in questo modello

COMANDI VELOCI DA TASTIERA

Ogni funzione del menu descritta precedentemente può essere attivata velocemente premendo il tasto FUN (9) seguito da uno dei tasti numerici della tastiera, compresi i simboli * e **#**. Questo consente un uso veloce e immediato di ogni funzione della radio senza dover ricorrere alle procedure del menu.

FUN + 1 Attiva la scansione automatica dei canali/frequenze.

FUN + 2 Consente di attivare la funzione REVERSE.

FUN + 3 Non disponibile in questo modello.

FUN + 4 Accesso veloce al menu KEYB (blocco tastiera). Da qui sono possibili le 2 selezioni (MANUAL e AUTO).

FUN + 5 Accesso veloce al menu LED (illuminazione display). Da qui sono possibili le 3 selezioni (ON, MANUAL e AUTO).

FUN + 6 Accesso veloce al menu BEEP (tono di programmazione). Da qui sono possibili le 2 selezioni (ON e OFF).

FUN + 7 Accesso veloce al menu POW (selezione della potenza). Da qui sono possibili le 2 selezioni ALTA (POW H) e BASSA (POW L).

FUN + 8 Accesso veloce al menu SQL (selezione livello di Squelch). Da qui è possibile selezionare uno dei10 livelli di Squelch disponibili.

FUN + 9 Accesso veloce al menu TOT (Time Out Timer). Da qui sono possibili le 2 selezioni ALTA (POW H) e BASSA (POW L).

FUN + 0 Accesso veloce al menu VOX (uso a mani libere). Da qui è possibile selezionare uno dei 9 livelli di sensibilità disponibili.

FUN + * Selezione veloce del blocco della tastiera. Per sbloccarla ripetere la procedura.

FUN + # Attraverso questa procedura è possibile verificare la frequenza del canale in uso.

SPECIFICHE TECNICHE

Generali

Gamma di frequenza	136.000 - 174.9875 MHz
Canali	80
Canalizzazione	12.5, 25 KHz
Tensione di alimentazione	7.2 VDC
Temperatura di funzionamento	-20/+55°
Dimensioni	mm 58 x 120 x 35
Peso	235 gr. (con batteria e antenna)

Ricevitore

Sensibilità (12dB Sinad)	0.16 µV
Selettività	65dB
Intermodulazione	60dB
Uscita audio	500mW

Trasmettitore

Potenza di uscita	5W / 1W
Modulazione	F3E
Soppressione spurie	secondo le normative R&TTE
Deviazione massima	≤ ±2.5KHz
Stabilità di frequenza	±2.5ppm

ACCESSORI OPZIONALI

- KME-315 Microfono-auricolare esterno con clip di fissaggio
- KME-614 Microfono-auricolare esterno con archetto orientabile
- KME-801 Microfono-auricolare esterno per sicurezza e bodyguard
- KME-100A Microfono-auricolare esterno con clip di fissaggio
- KME-200A Microfono-auricolare esterno con astina flessibile e clip di fissaggio
- KME-H115 Microfono-altoparlante esterno (light duty)
- KST-301 Microfono-altoparlante esterno (heavy duty)
- CDDX-174S Software di programmazione (CD ROM) e cavetto di interfaccia per PC

Garanzia Limitata

Questo prodotto é garantito contro difetti nei materiali e nella lavorazione, in condizioni di uso e servizio normali, per un periodo di un anno, sempre che il prodotto sia ritornato senza spese al rivenditore presso cui é stato acquistato, accompagnato dallo scontrino fiscale o altro documento di acquisto, comprovante la data effettiva di acquisto. Questa garanzia non copre difetti o danni derivanti da abuso, uso improprio, modifiche non autorizzate, perdita di liquidi delle batterie, utilizzo in ambiente inadatto o normale deperimento d' uso.

Tutti i valori presenti nel manuale sono misurati in condizioni ottimali di utilizzo. Tutti i disegni, i testi e le caratteristiche tecniche non sono impegnativi e possono essere variati in qualunque momento.

Avvertenze Importanti !

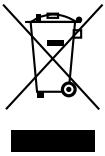
QUESTO PRODOTTO E' DESTINATO AL MERCATO ITALIANO E PERTANTO L' IMPIEGO DELLO STESSO E' SOGGETTO ALLE NORME DI LEGGE IN VIGORE IN ITALIA.

Regime d' uso : Licenza individuale

Per le normative che regolamentano l' utilizzo degli apparati previsti all' impiego in sistemi radiomobili e fissi ad uso privato fare riferimento al CODICE DELLE COMUNICAZIONI ELETTRONICHE D.L. 1° agosto 2003, n. 259, ai sensi degli artt. 104, lettera a), numero 1) e 256 comma 1, l' esercizio dell' apparato in questione è subordinato rispettivamente al possesso dell' **"autorizzazione generale"** e relativo **"diritto individuale di uso"**.

Avviso agli utenti

Ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15"Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n. 22/1997" (articolo 50 e seguenti del dlgs. n. 22/1997).

INTEK *DX-174S*

N. di serie : _____ Data: _____

Timbro e firma del rivenditore

Prodotto importato e distribuito da
INTEK S.R.L.
Via G. Marconi, 16 - 20090 Segrate (MI) - Tel. 02-26950451 - Fax. 02-26952185
www.intek-com.it / e-mail : intek.com@intek-com.it

INTEK®